SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT

## EIDGEN. AMT FÜR



### **GEISTIGES EIGENTUM**

# **PATENTSCHRIFT**

Veröffentlicht am 16. November 1939

Gesuch eingereicht: 3. September 1937, 18<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Uhr. — Patent eingetragen: 15. August 1939. (Priorität: Deutsches Reich, 9. September 1936.)

Zusatzpatent zum Hauptpatent Nr. 200981.

I. G. FARBENINDUSTRIE AKTIENGESELLSCHAFT, Frankfurt a. M. (Deutsches Reich).

Verfahren zur Herstellung eines Gemisches kernalkylierter aromatischer Verbindungen.

Bei der katalytischen Reduktion des Kohlenoxydes bezw. kohlenoxydhaltiger Gase mit Wasserstoff entstehen neben Methanol eine Reihe höherer Alkohole mit verzweigter Kohlenstoffkette und einer Kettenlänge von etwa C<sub>5</sub>—C<sub>12</sub>, aus denen sich durch Dehydratisierung und Polymerisierung ein Gemisch höherer Olefine herstellen läßt.

Es wurde gefunden, daß man durch Einwirkung der von 180—220 °C siedenden Fraktion eines solchen polymerisierten Olefingemisches auf Salicylsäure in guter Ausbeute ein Gemisch kernalkylierter Salicylsäuren erhält.

Als Katalysatoren können die bekannten Substanzen, wie Borfluorid und seine Molekülverbindungen, Aluminiumchlorid, Schwefelsäure u. a., dienen.

Das so gebildete Alkylsalicylsäuregemisch kann als Textilhilfsmittel oder als Ausgangsmaterial hierfür verwendet werden.

#### Beispiel:

35 Gewichtsteile Borfluorid werden unter Eiskühlung in 19 Gewichtsteile Wasser geleitet. Dann wird eine Mischung von 126 Gewichtsteilen Salicylsäure mit 185 Gewichtsteilen Olefin von den Siedegrenzen 180 bis 220 °C, das durch Dehydratisierung und Polymerisierung der bei der katalytischen Reduktion von Kohlenoxyd oder von kohlenoxydhaltigen Gasen entstehenden Alkohole mit etwa 5-12 C-Atomen gewonnen wird, zugegeben. Die Reaktionsmischung wird unter lebhaftem Rühren auf 125°C erwärmt. Nach einer halben Stunde kühlt man auf Zimmertemperatur ab. Das Reaktionsprodukt wird dann mit Wasser gewaschen, getrocknet und im Vakuum destilliert. Die Hauptmenge des Alkylsalicylsäuregemisches geht bei 210-240 °C und 2 mm Druck über.

Das so gebildete Alkylsalicylsäuregemisch

BEST AVAILABLE COPY

ist ein hellgelbes, viskoses Öl, das in Sodalösung löslich ist.

### PATENTANSPRUCH:

Verfahren zur Herstellung eines Gemisches kernalkylierter aromatischer Verbindungen, dadurch gekennzeichnet, daß man eine von 180-220°C siedende Fraktion eines Olefingemisches, das durch Dehydratisierung und Polymerisierung der bei der katalytischen Reduktion von Kohlenoxyd oder kohlenoxydhaltiger Gase entstehenden Alkohole mit etwa 5—12 C-Atomen gewonnen wird, auf Salieylsäure einwirken läßt.

Das so gebildete Alkylsalicylsäuregemisch ist ein hellgelbes, viskoses Öl, das in Sodalösung löslich ist.

I. G. FARBENINDUSTRIE AKTIENGESELLSCHAFT.

Vertreter: E. BLUM & Co., Zürich.

BEST AVAILABLE COPY